

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Минковская Ю.В.*

*Государственный институт управления и социальных технологий БГУ, г. Минск, Республика Беларусь*

Согласно статье 15 пп. 1.4. Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-З (с изм. и доп.) отходы в зависимости от возможности их использования подразделяются на «вторичные материальные ресурсы и иные отходы производства и потребления» [1].

Для повышения эффективности производства интес представляют вторичные материальные ресурсы, так как только они могут использоваться в качестве дополнительного источника сырья и их применение экономически более выгодно, чем первичных ресурсов. Основными вторичными отходами являются: лом и отходы черных, цветных и драгоценных металлов, макулатура, резиноскодержащие отходы и другие.

Использование отходов в качестве вторичных ресурсов составляет в среднем около одной трети от общего их объема, так как в хозяйственный оборот вовлекаются только высоколиквидные и рентабельные отходы.

Основными факторами такого низкого уровня использования отходов в качестве вторичных материальных ресурсов являются:

- несовершенство нормативной правовой базы в сфере обращения с отходами;
- отсутствие экономических стимулов для сбора и переработки значительной массы отходов;
- недостатки сформировавшейся практики сбора и переработки твердых бытовых отходов, которая не предусматривает селективный сбор содержащихся в них полезных компонентов, пригодных для повторного использования;
- недостаточное участие малого и среднего бизнеса в сфере деятельности по сбору и переработке вторичных ресурсов и др. [2].

На первый взгляд повторное использование вторичных ресурсов нерентабельно, но в зарубежных странах эта предпринимательская деятельность считается ком-

мерчески выгодной, так как является стабильной и поощряется государством. В Европе уже сегодня используются 50–70 % отходов, а в перспективе планируется полное прекращение их полигонного захоронения.

В Республике Беларусь ежегодно образуется более 3 млн тонн отходов и с каждым годом этот объем возрастает на 20 %. Низкий уровень их использования объясняется низкой рентабельностью процесса переработки. Исключение составляют лишь лом черных и цветных металлов, макулатура, текстильные и полимерные отходы.

Наиболее распространенной является вторичная, третичная и т. д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага, черные и цветные металлы, ткани и различные виды пластика (ПЭТ). Благодаря современным линиям переработки, из отходов ПЭТ получают сырье для производства той же самой пластиковой бутылки, а также пленки, пластиковой тары, шпата, щеток и т. д. Такой принцип переработки пластика спасает окружающую среду и создает циклическое экономичное и безотходное производство.

Во всех странах Европы на мусоросборных площадках помимо контейнеров для сбора металла, пластика, бумаги и стекла установлены контейнеры для сбора использованной одежды, обуви и тряпья. Текстиль проходит сортировку и часть, непригодная для носки, поступает на заводы по производству бумаги, где после специальной обработки процесс производства идентичен целлюлозному и в результате получается два типа бумаги: «художественная» бумага для акварели или гравюры и бумага для производства банкнот.

Не менее актуальной в настоящее время является поиск новых эффективных способов переработки вторичных ресурсов пищевой промышленности, к которым от-

носятся продукты, получаемые при переработке рыбы, птицы, скота и других животных [3].

Одним из основных направлений использования такого рода вторичных ресурсов является применение экструзионной технологии, в основе которой лежит термообработка отходов, в результате чего происходит обеззараживание и обезвоживание сырья за короткое время. Данная технология используется не только при переработке отходов, но и при производстве кондитерских изделий, продуктов питания и питания для детей, макаронных изделий, а также для изготовления корма домашним животным.

Экструзионная технология имеет ряд преимуществ, основными из которых являются: снижение энерго- и трудовых затрат, повышение степени использования сырья и уменьшение загрязнения окружающей среды.

Несмотря на то, что переработка и использование вторичных ресурсов в Республике Беларусь осуществляется достаточно медленными темпами, промышленность страны под влиянием энергетической и сырьевой проблемы постепенно переходит к потреблению практически всех видов высоколиквидных и рентабельных вторичных ресурсов, что положительно влияет на развитие экономики.

## Литература

1. Об обращении с отходами: Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З // Бизнес-Инфо: [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.
2. Концепция развития рынка вторичных ресурсов [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа : <http://www.recyclers.ru/modules/section/print.php?itemid=63> – Дата доступа : 03.03.2014.
3. Экструзионная переработка биологических отходов в корма [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа : <http://www.waste.ru/modules/section/print.php?itemid=103> – Дата доступа : 03.03.2014.